

SKRIPSI

**IMPLEMENTASI FRAMEWORK LARAVEL PADA SISTEM
PEMESANAN MAKANAN DAN MINUMAN DENGAN FITUR
QR CODE (STUDI KASUS THE HARJOS'S JAVA RESTO)**



MUHAMMAD LATIF KAUTSAR

NIM: 195410167

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

PROGRAM SARJANA

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA

YOGYAKARTA

2023

SKRIPSI
IMPLEMENTASI FRAMEWORK LARAVEL PADA SISTEM
PEMESANAN MAKANAN DAN MINUMAN DENGAN FITUR
QR CODE (STUDI KASUS THE HARJOS'S JAVA RESTO)

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi

Program Sarjana
Program Studi Informatika
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Teknologi Digital Indonesia
Yogyakarta

Disusun Oleh
MUHAMMAD LATIF KAUTSAR
NIM: 195410167

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

UJIAN SKRIPSI

Judul : Implementasi Framework laravel Pada Sistem
Pemesanan Makanan Dan Minuman Dengan Fitur QR
Code (Studi Kasus The Harjos's Java Resto)

Nama : Muhammad Latif Kautsar

NIM : 195410167

Program Studi : Informatika

Program : Sarjana

Semester : Genap

Tahun Akademik : 2022/2023

Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan di hadapan Dewan Penguji

Skripsi

Yogyakarta, 11 Agustus..... 2023

Dosen Pembimbing,



Ir. Muhammad Guntara, M.T.

NIDN: 0509066101

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
IMPLEMENTASI FRAMEWORK LARAVEL PADA SISTEM
PEMESANAN MAKANAN DAN MINUMAN DENGAN FITUR QR CODE
(STUDI KASUS THE HARJOS'S JAVA RESTO)

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi dan dinyatakan
diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh Gelar

Sarjana Komputer
Program Studi Informatika
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Teknologi Digital Indonesia
Yogyakarta

Yogyakarta, 21 Agustus..... 2023

Dewan Penguji

1. Indra Yatini Buryadi, S.Kom., M.Kom.
2. Erna Hudianti Pujiarini, S.Si., M.Si.
3. Ir. M. Guntara, M.T.

NIDN

Tandatangan

0511046702

0528097101

0509066101

Mengetahui

Ketua Program Studi Informatika


Dini Fakta Sari, ST, MT.
NIDN: 0507108401

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah skripsi ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sah diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 16... Agustus... 2023



Muhammad Latif Kautsar

NIM: 195410167

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang telah memberikan kesehatan, rahmat dan hidayah, sehingga penulis masih diberikan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar kesarjanaan. Shalawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita dari zaman kebodohan menuju zaman hidayah seperti saat ini. Akhirnya skripsi ini terselesaikan dan untuk itu penulis ingin mempersembahkannya untuk orang-orang yang penulis cintai dan sayangi, yaitu:

1. Allah SWT yang melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Keluarga Besar tercinta terutama Bapak, Ibu, Kakak, Adik, dan Saudara penulis yang telah memberikan do'a dan dukungan hingga saat ini.
3. Dosen Pembimbing, yang membimbing hingga terselesaikannya skripsi ini.
4. Melinda S. F. yang selalu memberi motivasi untuk terus semangat.
5. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini. Terimakasih atas doa, motivasi, dan bantuannya.

HALAMAN MOTTO

“Kunci kenikmatan itu cuma satu. Jangan melihat kenikmatan orang lain.”

- Gus Baha -

“Rahasia kebahagiaan itu ada dalam 3 hal: Bersabar, bersyukur dan ikhlas.”

- Gus Baha -

“Allah akan mengganti semua luka yang pernah engkau rasakan dengan kebahagiaan yang tak pernah terduga.”

- Gus Baha –

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, karena oleh anugerah-Nya, kemurahan dan kasih setiaNya yang besar akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul: “Implementasi *Framework laravel* Pada Sistem Pemesanan Makanan Dan Minuman Dengan Fitur *Qr Code* (Studi Kasus The Harjos’s Java Resto)”.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan karena menyadari segala keterbatasan yang ada. Untuk itu demi sempurnanya skripsi ini, penulis sangat membutuhkan dukungan dan sumbangsih pikiran yang berupa kritik dan saran yang bersifat membangun.

Skripsi ini dipersembahkan kepada kedua orang tua (Bapak Mursidi dan Ibu Indun Indarwati) yang telah tulus ikhlas memberikan kasih sayang, cinta, doa, perhatian, dukungan moral dan materil yang telah diberikan selama ini.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T. Sebagai Rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia.
2. Ibu Dini Fakta Sari, S.T., M.T dan Ibu Femi Dwi Astuti, S.Kom., M.Cs. Selaku Ketua dan Sekretaris Program Studi Informatika.
3. Bapak Ir. M. Guntara, M.T. selaku pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk mengarahkan dan membimbing serta membantu dalam penyusunan skripsi. Terima kasih atas waktu, masukan dan arahnya.

4. Ibu Indra Yatini S.Kom., M.Kom dan ibu Erna Hudianti Pujiarini, S.Si., M.Si. Selaku dosen penguji. Terima kasih atas waktu, masukan, dan arahannya.
5. Teman-teman mahasiswa Universitas Teknologi Digital Indonesia yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah terlibat dalam membantu terselesaikannya skripsi ini.

Karena keterbatasan pengetahuan penulis, penulis menyadari kekurangan dan kesalahan dalam penulisan skripsi ini, dan berharap semua pihak dapat memberikan pendapatnya dalam bentuk saran yang membangun. Semoga skripsi ini memberikan manfaat dan masukan bagi penulis dan pembaca. Terima kasih.

Yogyakarta, 16 Agustus 2023



Muhammad Latif Kautsar

DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Ruang Lingkup.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Dasar Teori.....	6
2.2.1 The Harjo's Java Resto	6
2.2.2 Pemesanan.....	7
2.2.3 <i>Framework Laravel</i>	7

2.2.4	<i>React js</i>	9
2.2.5	<i>Website</i>	9
2.2.6	<i>Agile</i>	10
2.2.7	<i>Extreme Programming</i>	10
2.2.8	<i>Qr Code</i>	11
2.2.9	<i>MySQL</i>	12
BAB III METODE PENELITIAN		13
3.1	Bahan/Data.....	13
3.1.1	Bahan	13
3.1.2	Data	13
3.2	Peralatan.....	13
3.2.1	Kebutuhan Perangkat Lunak	13
3.2.2	Kebutuhan Perangkat Keras	14
3.3	Prosedur dan Pengumpulan Data	14
3.4	Analisis dan Rancangan Sistem	15
3.4.1	<i>Arsitektur Sistem</i>	15
3.4.2	<i>Use Case Diagram</i>	16
3.4.3	<i>Activity Diagram</i>	16
3.4.4	<i>Sequence Diagram</i>	21
3.4.5	<i>Class Diagram</i>	24
3.4.6	Rancangan Tabel.....	25
3.4.7	Rancangan Antarmuka Admin.....	27
3.4.8	Rancangan Antarmuka Pengguna	29
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		32
4.1	Implementasi dan Uji Coba Sistem.....	32
4.1.1	Xtreme Programming.....	32
4.1.2	Pengontrol Login dan Logout	33

4.1.3	Pengontrol Meja.....	34
4.1.4	Pengontrol Menu.....	36
4.1.5	Pengontrol Orders	41
4.1.6	Pengontrol Review	44
4.1.7	Program Membuat <i>QR Code</i>	45
4.1.8	Tampilan dan Pengujian Sistem Untuk Admin.....	45
4.1.9	Tampilan dan Pengujian Sistem Untuk Pengguna	51
4.2	Pembahasan.....	57
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		59
5.1	Kesimpulan	59
5.2	Saran	59
DAFTAR PUSTAKA		60
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2. 1 <i>Arsitektur MVC Laravel</i>	8
Gambar 2. 2 Cara Kerja <i>Qr Code</i>	12
Gambar 3. 1 <i>Arsitektur Sistem</i>	15
Gambar 3. 2 <i>Use Case Diagram</i>	16
Gambar 3. 3 <i>Activity Diagram</i> Tambah Menu.....	17
Gambar 3. 4 <i>Activity Diagram</i> Hapus Menu.....	17
Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram</i> Tambah <i>Qr Code</i>	18
Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram</i> Menerima Pesanan.....	18
Gambar 3. 7 <i>Activity Diagram</i> Melakukan Pemesanan	19
Gambar 3. 8 <i>Activity Diagram</i> Tambah Menu ke Keranjang	20
Gambar 3. 9 <i>Activity Diagram</i> Hapus Menu Dari Keranjang.....	20
Gambar 3. 10 <i>Sequence Diagram</i> Login Admin.....	21
Gambar 3. 11 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Menu.....	21
Gambar 3. 12 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Menu.....	22
Gambar 3. 13 <i>Sequence Diagram</i> Tambah <i>Qr Code</i>	22
Gambar 3. 14 <i>Sequence Diagram</i> Menerima Pesanan	22
Gambar 3. 15 <i>Sequence Diagram</i> Scan <i>Qr Code</i>	23
Gambar 3. 16 <i>Sequence Diagram</i> Melakukan Pemesanan	23
Gambar 3. 17 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Menu ke Keranjang	24
Gambar 3. 18 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Menu Dari Keranjang.....	24
Gambar 3. 19 <i>Class Diagram</i>	25
Gambar 3. 20 Halaman <i>Login</i>	27
Gambar 3. 21 Halaman <i>Dashboard</i>	28
Gambar 3. 22 Halaman <i>Order</i>	28
Gambar 3. 23 Halaman <i>Review</i>	28
Gambar 3. 24 Halaman <i>Qr Code</i>	29
Gambar 3. 25 Form Tambah <i>Qr Code</i>	29
Gambar 3. 26 Rancangan Halaman Utama	29
Gambar 3. 27 Rancangan Halaman Tambah Menu	30
Gambar 3. 28 Rancangan Halaman Keranjang	30
Gambar 3. 29 Rancangan Halaman Konfirmasi Pesanan.....	31
Gambar 4. 1 Kode Program Controlller Login dan Logout	34
Gambar 4. 2 Kode Program Controlller Meja.....	36
Gambar 4. 3 Kode Program Controlller Menu.....	41
Gambar 4. 4 Kode Program Controlller Orders	44
Gambar 4. 5 Kode Program Controlller Review.....	45
Gambar 4. 6 Potongan Kode Program Membuat QR Code	45
Gambar 4. 7 Halaman Login Admin.....	46

Gambar 4. 8 Notifikasi Login Sukses	46
Gambar 4. 9 Halaman Dashboard	47
Gambar 4. 10 Form Tambah Produk.....	47
Gambar 4. 11 Notifikasi Tambah Produk Sukses	48
Gambar 4. 12 Form Edit Produk	48
Gambar 4. 13 Halaman Orders.....	49
Gambar 4. 14 Notifikasi Konfirmasi Sukses.....	49
Gambar 4. 15 Generate QR Code	50
Gambar 4. 16 Halaman Meja	50
Gambar 4. 17 Halaman Review	50
Gambar 4. 18 Hasil Pindai Smartphone Android	51
Gambar 4. 19 Hasil Pindai Smartphone iPhone.....	52
Gambar 4. 20 Hasil Pindai Google Lens.....	52
Gambar 4. 21 Halaman Makanan.....	53
Gambar 4. 22 Halaman Minuman.....	53
Gambar 4. 23 Halaman Tambah Menu Tersedia	54
Gambar 4. 24 Halaman Tambah Menu Tidak Tersedia	54
Gambar 4. 25 Halaman Keranjang.....	55
Gambar 4. 26 Halaman Pesan	55
Gambar 4. 27 Halaman Konfirmasi Pesanan	56
Gambar 4. 28 Halaman Review	56
Gambar 4. 29 Sistem Mengalami Lambat Respon	58

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka	6
Tabel 3. 1 Tabel Orders.....	26
Tabel 3. 2 Tabel Meja	26
Tabel 3. 3 Tabel Menu	26
Tabel 3. 4 Tabel Reviews.....	27
Tabel 3. 5 Tabel Users	27

INTISARI

The Harjo's Java Resto merupakan salah satu usaha rumah makan yang proses pemesanannya masih manual. Dalam proses pemesanan tersebut terdapat kemungkinan kendala yang timbul seperti kertas hilang, tulisan kurang jelas, dan menumpuknya kertas pada meja kasir. Apabila kendala tersebut terjadi maka akan berdampak pada menurunnya kepuasan pelanggan dan menimbulkan keluhan.

Salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan ini adalah dengan membuat sistem pemesanan makanan dan minuman dengan fitur *Qr Code* dan mengimplementasikan *framework laravel*. Sistem ini memiliki dua pengguna yaitu admin dan pelanggan. Sistem ini hanya bisa digunakan untuk pemesanan makanan dan minuman di tempat dan pembayaran dilakukan secara tunai.

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *Extreme Programming* yang terdiri dari tahap *planning, design, coding, dan testing*. Hasil yang diperoleh berupa aplikasi sistem pemesanan yang dapat diakses melalui proses pemindaian *Qr Code*. Sistem ini dapat membantu rumah makan The Harjo's Java Resto untuk menangani pemesanan makanan dan minuman lebih mudah.

Kata Kunci : *Laravel, Qr Code, Sistem Pemesanan.*

ABSTRACT

The Harjo's Java Resto is one of the restaurant businesses that still uses a manual ordering process. In this ordering process, there are potential issues that arise, such as lost paper orders, unclear handwriting, and the accumulation of papers at the cashier's table. If these issues occur, they can lead to decreased customer satisfaction and complaints.

One solution to address these problems is by creating a food and beverage ordering system with QR Code features and implementing the Laravel framework. This system has two users: the admin and the customers. The system can only be used for on-site food and beverage ordering, and payment is done in cash.

The development method used is the Extreme Programming method, which consists of planning, design, coding, and testing phases. The result obtained is an ordering system application that can be accessed through the QR Code scanning process. This system can help The Harjo's Java Resto restaurant handle food and beverage ordering more easily.

Keywords: *Laravel, QR Code, Ordering System.*